

1. S

2. S

3. S

4. S

5. S

6. S

7. S

8. S

9. S

10. S

11. S

12. S

13. S

14. S

15. S

16. S

17. S



B. C. D.
DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA
S I S T E N S
OBSERVATIONEM
D E
NON NECESSARIA FUNICULI
UMBILICALIS DELIGATIONE
CUM SUA EPICRISI
Q U A M
SUB AÜSPICIIS DIVINIS
CONSENSU
GRATIOSÆ FACULTATIS MEDICÆ
SUMMOS PRO LICENTIA MEDICA HONORES
E T
PRIVILEGIA DOCTORALIA
RITE CONSEQUENDI
SOLENNI ERUDITORUM EXAMINI SUBJICET
DIE XIV. FEBRUARII A. MDCCCLXIX.
CHRISTIANUS LUDOVICUS
SCHWEICKHARD.
Badæ - Durlaceensis.
H. L. Q. C.
Argentorati, ex Prelo JONE LORENZII, Typographi.



CICERO de natura Deorum.

Opinionum commenta delet dies: naturæ
judicia confirmat.

S E R E N X S S I M O
PRINCIPI AC DOMINO
DOMINO
CAROLO
LUDOVICO

MARCHIONI BADENSI
ET HACHBERGENSI
LANDGRAVIO SAUSENBERGENSI

COMITI SPANHEIMensi
ET EBERSTEINensi
DYNASTÆ ROETELÆ, BADAVILLÆ,
LAHRAE ET MALBERGÆ

&c. &c.

PRINCIPI JUVENTUTIS
IN SPEM MARCHIAE NATO



SUB AUSPICIIS
AUGUSTI PARENTIS
STUDIORUM SUORUM PRIMITIAS
PIA ET GRATA MENTE
OFFERT
INDOLIS EXCELSÆ ADMIRATOR
ET CLIENS DEVOTUS

FRANCISUS FUCHS SAB
FATHEMUS HENRICUS
SANTUARIS GENEVENSIS
LOTHARUS VITRUVIUS
COPERNICUS
KALIVAGAS SCYLIPS ALBICIPUS
MORGENLICHES ZEITUNG
CITUTINUS SCHWEICKHARD.
OTAK BINGELI HERZ VI





PROOEMIUM.



Si attento unquam animo inumeras,
quibus fœtum humanum in carce-
re adhuc materno detentum exque
illo vix egressum iuētantem vide-
mus atque obrutum, molestias con-
templamur, non possumus certe,
quin vera esse profiteamur, quæ canit LUCRETIUS (*a*):

*Puer, ut sœvis projectus ab undis
Navita nudus humi jacet, infans indigus omni
Vitali auxilio, cum primum in luminis oras,
Nixibus ex alvo matris natura profudit.*

A

Tot

(*a*) de rerum natura L. V. versi. 223. seqq.

Tot vero inter tantasque, quæ recens natos vexant, debilitates, quum jure funiculus etiam umbilicalis non ob varia ejus sæpe vitia (*b*), sed ob motam sæpe jam præsertim in medicina forensi de necessaria ipsius deligatione quæstionem, referri mereatur, multas quippe a non ligata chorda sed statim abscissa ortas esse noxas ferunt; hinc ego, quia sanctissima specimen profectum in medium proferendi lege tenor, quid in exponenda ista quæstione valeant humeri, quid ferre recusent, tentare nunc pro viribus al laborabo. Eo facilior vero mihi, materiam hanc per tractandi, panditur via, quo intentiori animo ex Clementissimo indultu MUNIFICENTISSIMI, quem pio semper devotissimoque cultu veneror, PATRIS PATRIÆ atque ex paterno prorsus *Optimi Avunculi mei* ad cineres usque, filium quæ decet, observântia collendi patrocinio salutari obstetricandi arti operam navare, mihi contigit esse tam felici. Is vero juvenilium qualiumcunque conaminum ordo esto, ut, strueturæ chordæ umbilicalis præmissa historia, usum ejusdem ex sanioribus artis nostræ principiis paucis repetam, tunc varias variæ deligationis opiniones proponam, demum vero observationes nostras permultas de non necessaria laquei umbilicalis deligatione institutas veras, bonis superstruetas esse fundamentis, indubitatis ex principiis derivem; sub finem vero corollaria quædam subjungere quibus materiam, quam tracto,

(*b*) Vide de his vitis Diff. de funiculi umbilicalis humani pathologia. Pref. HEBENSTREIT, Resp. LEHMANN. Lipsia 1737.

trāto, usum magnum in medicina forensi præbere, doceam, nonnullasque varii argumenti theses mecum constitui. Tu vero, candide Lector, non docendi, sed dis̄cendi me in conscribendis his paginis animum habuiste, lubens vitiis ignoscens memor sis, est quod ea, qua decet, enixe rogo reverentia.

§. I.

Matrem inter foetumque commercium constituens ille fasciculus variegatus, nodosus, elasticus, (a) spathamas aliquas longus, calami olorini crassitatem exæquans (b) obstetricantium in foro *funiculus umbilicalis*, Albino *umbilicus*, ARISTOTELI vero *εἰδὴ γαστέρ* (c) audire solet. A gyroso, quem funes habent, plexu nomen traxit, quia vero nunc magis nunc minus in gyros torquetur (d) hæc chorda umbilicalis, hinc non certus umquam dimensionis calculus poni potest, illam tamen homini præ brutis longiorem semper a natura datam esse, omnes œconomiae animalis scrutatores uno ore loquuntur (e), hæcque nunc norasse, infra juvabit. Litem vero istam, quando & unde in foetu matricis in sinibus sese evolvente laqueus ille na-

A 2

tales

(a) Figuris bene expresserunt illum HOBOKENIUS in *Anatom. secund. human. Ultraj. 1675. fig. XXVII.* & COWPERUS in *Anatom. Corpor. humanor. Lugd. Batav. 1739. Tab. LX. & LXI.*

(b) cf. HOBOKEN, l. c. Scđt. I. Cap. 3. Art. IV. §. 3.

(c) de genere animalium L. II. c. 4.

(d) cf. MAURICEAU *Observations sur la Grossesse & l'Accouchement des femmes à Paris 1728. Ohſ. 401.*

(e) cf. *Diss. de funiculo umbilicali fetus humani longiori præ brutis. Pref. LUDOLFF. Resp. CLEMENS. Erford. 1724.* & *Diss. de vita humana ex fune pendente. Pref. ZELLER Resp. MÜLLER. Tübing. 1692.*

tales suos ducat, (f) sicco, ut ajunt, quia nos non tangit, pede transire possumus, haec tamen adhuc in genere de illo dicere licebit, quod tam necessarius ad incrementum foetus sit, ut neonatos tali carentes (g) ad naturales sanosque partus referri posse, audacter negemus. Assentientem nobis habemus B. MAPPUM in *bistoria medica*, quam *nobis de Acephalis reliquit Arg.* 1687.

§. II.

Quo contenta in fune umbilicali vasa arctis teneantur cancellis, integumenta sua, a membrana amnii pellucida, atque chorii nunc plane cornea (a), elastica satis accepit, quamvis elasticum hoc & subcartilagineum, ut vocat III. HALLERUS (b), involucrum a membrana quoque, quam medianam (c), deciduam (d) vocant, constitui, certum sit. Coniunctae sic arctoque sibi sic nuptae vinculo membranae totum funem comitantur umbilicalem crassum inde redditum ita quidem, ut aliquot ab abdominis cavo lineas callosa quedam appareat eminentia, (e) quam oriri ab epidermide, rete Malpighii cuteque ipsa cum membrana adiposa ibi sese arctissime cum chorda umbilicali ne tentibus verumque tubum aponeuroticum constituentibus bene & pri-

(f) Vid. III. HALLER, in *Herm. Boerhaave Prælect. Academ. T. V.* P. II. p. 242.

(g) Exempla talium foetuum leguntur apud STALPART VAN DER WIEL *Obs. rar. cent. poster. Part. I. Obs. XXXII. p. 329.* & E. N. C. Dec. II. a. VII. obf. CCCX.

(a) cf. *Diss. de fœtu perfido Aut. ROEDERER Argentor. 1750. §. 17.*

(b) in *Elem. physiol. Corp. hum. T. VIII. L. XXIX. §. 16.* p. 216.

(c) Juxta III. HALLERUM l. c. §. 5. p. 187. seq.

(d) Juxta COOPER in *Diss. de Abortionibus Lugd. Batav. 1767.* p. 15. seqq.

(e) Figura quamvis non litteris illam expressisse videtur COWPER. l. c. Tab. LVII. f. 7.

& primus quidem observavit BUCHHOLZIUS (*f*), cujusque veritatem tubique hujus miram, pro inferenda abdomini chorda umbilicali, fabricam ex perspectis & cultro anatomico subjectis mortuorum infantum umbilicis, pro singulari Viri Excellentissimi LOBSTEINII, Prof. Anat. P.O. Fautoris mei ac Praeceptoris summo reverentiæ cultu æstimandi favore intelligere contigit mihi esse tam felici. Hic vero & labor, non esse hic terminos laqueo umbilicali positos, sed; quo funis tenero adhuc corpusculo non amico minus, quam firmissimo nechteretur vinculo, alium tubum illum aponeuroticum sibi socium a circumspecta accepisse natura, quem a transverso abdominis musculo emersisse, adsiduum funiculi umbilicalis calidæ immersi examen ostendit.. Fieri vero tubis his aponeuroticis, ut canalis crassus privæ quasi naturæ abdomen sine peritonæi perforatione subintret, certum est.

§. III.

Vasa, quæ cavernosa umbilici substantia in tria naturaliter septa (*a*) divisa, continet sanguifera arterias vocant venamque umbilicales. Binae (*b*) uplurimum sunt arteriae, inæqualis saepius diametri, quam tamen singulæ posuit Ill. HALLERUS (*c*) ad 14. centes. pollicis. Tot firmis, ut reliquæ corporis humani arteriæ, gaudent tunicis, unde & lumen suum, dissectæ si fuerint, sustinent apertum. Sub aorta ex hypogastricis (*d*), datis ad vesicam urinariam

A 3

riam

(*f*) in Diff. de Hepatomphalocele congenita. Argent. 1768. §. II.

(*a*) Vid. NOORTWYK uteri humani gravidi Anatome & histor. Tab. IV. fig. 5. 6. 7. 8.

(*b*) Unicam tantum videre BAUHINUS in Theatr. Anat. Basil. 1620. L. I. c. 13. & HEBENSTREIT in Diff. cit. p. 13.

(*c*) l. c. §. XVII. p. 218.

(*d*) cf. WINSLOW Exposit. Anatom. de la structure du corps humain T. III. p. m. 60.

riam ramis, juxta eandem in utroque latere ortæ ad abdomen properant, tunc vero peritonæum inter transversique musculi abdominalis aponeurosin tortuoso cursu egressæ, quo brevis funiculus longas ferat arterias, totam chordam legunt inque demum placenta innumeros sese in ramulos dispergunt. Valvulis vero has arterias, quamlibet adesse illas, nonnulli male statuebant, plane destitui non impeditus ceræ, in quonam arteriarum fine fuerit injecta, transitus satis abunde docet. Idem vero liberum materiae injectæ iter nos de amica horum vasorum inter sese communicatione reddit certiores, quod quidem commercium non ita miramur, quam non negligendum sane illud in arte obstetricandi vinculum, quo gemelorum diversis placentis inclusorum arteriæ umbilicales arctissime vinci solent (e).

§. IV.

Minimis ex vasorum nunc dictorum (§. præc.) arteriolis venulas oriri, suadet injectio. Ex hisce innumeris collectis natales demum ducit canalis ille venosus, cum suis arteriis oris magis quam centro secundinarum ad facilitandam obsterricantis in illis exrahendis manum adhærens, venam vocant umbilicalem. Sociam mediarnque fere sed unicam (a) continent arteriæ binæ umbilicales venam, quæ ramen utriusque vasis arteriosi diametros, si non superat (b), exæquat certissime (c) Cœruleus, quem vas hocce habere semper solet, color, iter ejus ad exteriora funis nec adeo ut arteriarum profundum ac tortuosum intraque duplifica-

(e) Quæ observavit quoque HEBENSTREIT in *Diss. cit. pag. 15.*

(a) ARISTOTELES cum suis asseclis duas semper venas statuit umbilicales. Vid. ejus *Hist. animal. L. VII. c. 8.*

(b) cf. BOEHMER. *Diss. cit. §. 16.* ROUAULT duplam ejus diametrum arteriosa majorem statuit.

(c) cf. BOERHAAV. *Præcēd. Acad. T. V. P. II. p. 312.*

plicaturam laminæ veræ peritonæi in sinum hepatis transversum tendens rimanti id ostendit. Teneræ cæterum lâxæ , amplæ structuræ, ut cæteræ venæ, est hoc vas, id tamen sibi privum præ multis & fere omnibus cæteris habet , quod nullis gaudeat valvulis, sed plicas solummodo ipsi esse, quæ si inflantur in nodos (d) abeunt aque tunica venæ interna ortum ducunt, artificiosa iterum matræ ceraceæ injectio persuadet. Quasi in transitu hic monemus, nodos, si veri sunt, & arteriarum & venæ umbilicalium ad funiculi umbilicalis pathologiam esse referendos, nam illos nodulos , quos in arteriis observatos ex valvularum ordine esse voluerunt (e) quid præternaturalis jam & sanguinis moram indicare certum est. Ulteriori autem horum vasorum indagationi, sine læsionis ordinem dicendi crimine, ad usum eorum explicandum properans supersedeo, veluti quoque vasa omphalomesenterica , sub funiculi umbilicalis historia saepe dicta , quum bestiarum œconomiae priva sunt , tangere hic nefas ducerem.

§. V.

Prius vero quam, quæ commoda dicta nunc vasa umbilicalia fetui præstent, enarrare queo , quædam adhuc funiculi umbilicalis descriptionem spectantia supersunt rimanda. Nonne alia adhuc umbilico vasa ? nonne nervi ? nonne propria glutinofis laticis fabrica ? Paucis modo quæstionum harum resolutioni inhærebimus, id quod quilibet primitiarum harum scopum perspiciens facillime mihi condonabit. Est certe umbilico adhuc vas , quod urachum dicunt, obscœnum humorem ad lotii, ut credunt hodie , apothecam deferens. Num vero ope tunicæ allantoidis?

num

(d) Num ad subtiliorem reddendum sanguinem? uti vult LUDOLF.
Diff. citat. §. 12.

(e) RIOLANUS præfertim hæc voluit & ROLFINCUS.

num urina hunc per canalem, nimirum qui pervius recte visus & præstantissimus in arte cadavera secandi viris est, continuo amittitur? quid ad nos? plura de his lecturum ablego ad *Ill. HALLERUM* (*a*) multus qui in dirimenda hac lite fuit. De nervis, quos falso inter alios autores affingit chordæ umbilicali *VERHEYENUS* (*b*) nil dicere hic convenit, quam quod eorum præsentiam negare haud dubitemus, quia *COWPERUS* (*c*) nullos, oculo quem funem umbilicalem armato examinatus fuerit, detegere nervos potuit, nec probabile videtur, providam alias naturam parti corporis humani, quam scindere mos est, nervos ob cruciatus membra tenellorum certissime torsuros, concedere unquam voluisse. *Gelatinosus* (*d*) vero privæ indolis succus, quo abundat saepe funiculus in suis cellulis cavernosis, utrum ex vasibus *Ruyschii* fidelis certe in re anatomica observatoris, succiferis hauriatur, an ex vasibus lymphaticis, an ex glandulis pullulet, pro temperando arteriarum in chorda iectu & lubricandis simul vasibus sanguiferis, cuius hæc scire interest, ulterius rimetur.

§. VI.

Tangit nunc juxta sermonis filum ordo vasorum præcipue sanguiferorum totiusque funiculi umbilicalis, quem fœtui præstat., usum, quem pro viribus nunc delineare auspiciamus. Nemo vero nunc quæso, liti me inhæsurum esse, credat, quam celebrem inter autores medicos obtinere, fasti eorum testantur de nutritione (*a*) fœtus, scopo enim nos satisfecisse videbimus, si quam arteriæ cum ve-

na

(*a*) *l. c. L. XXIX. §. 12. seqq.*

(*b*) *in Anat. Corp. hum. L. II. Tr. V. c. XI. p. m. 343.*

(*c*) *l. c. T. LX. f. 4.*

(*d*) cf. *WHARTON*. *in Adenographia, Amstaled. 1659. c. 35. p. 221, sq.*

(*a*) *Varias de hac doctrinæ physiologicæ parte opiniones concinne collectit Ill. HALLERUS l. c. Sectione fere tota III.*

na sua umbilicales ad alendum embryonem symbolam conferant, dixerimus. A gravis in arte medica Parentis (*b*) autoritate si abscesseris, per vincula a naturae scrutatoribus (*c*) funi umbilicali injecta probatum fuit, venam sanguinem foeti tradere, revehere arterias eundem ad placentam. An vero vena umbilicalis immediate ex matrice, aut ex secundinis demum succum illum nutritum in hepate magis adhuc alendo foeti adaptandum acquirat, graviter disceptatur. Vasa uteri exhalantia humorem illum largiri, ALBINUS (*d*) affirmat, eundem in sinubus tunc plac. itae chorique vasis colligi NOORTWYCK (*e*) afferit. Lactis illum aliqua specie mixtum esse REGNERUS DE GRAAF (*f*) tradit. Quorum sententias si sequimur, amicum uterum inter maternum foetumque non possumus non admirari commercium. Ast impetrare a me nequeo, quin palam profitear, placuisse mihi admodum sententiam, quam de circulo humorum in placenta proposuit COOPER (*g*) qua omne illud commercium nullum esse afferit illudque HUNTERUM magis adhuc iconibus ostensurum esse, spem nobis facit dulcissimam. Ex cavernosis, in quas arteriae uteri fundunt sanguinem, placentae cellulis, cum COOPERIO loquor, suguat succum nutritum venae umbilicales illumque per canalem jam dictum umbilicalem sinui hepatis venoso adfundunt, ubi aliqua tunc sui pars ingentis hujus organi colatorii actionem patitur, ejus demum sinus perambulat, atque tunc cum altera, quae statim transit, parte venae denique cavae hujusque ope thalamo cordis dextro

B

tradi-

(*b*) HIPPOCR. puto cf. d. περὶ τέφης nat. pueror. n. 5.

(*c*) cf. *Diss. de funiculi umbilical. neglecta alligatione in causa infanticidii limitanda*. Praef. ALBERTI Resp. WEGENER. Hale 1731.

(*d*) Vid. Academ. Adnotat. L. I. C. X. p. 34. seqq.

(*e*) l. c. P. II.

(*f*) *de mulier. organ.* p. 387.

(*g*) in *Diss. citata*.

traditur, inquilino embryonis sanguini rite initiatur, sicque sit, ut nutriti, vivere, crescere ab illo foetus queat. Crassa tunc nec embryoni alendo adaptata sanguinis portio per arterias §. III. descriptas placentæ iterum per tortuosos valde affunditur anfractus, unde parula via mutuantis sanguinis circulo, dum foetus carcere adhuc materno includitur, patet, & hic est, quem vasa umbilicalia edunt in alendo foetu usum. Cæterum funiculus umbilicalis motum embryonis in utero promovet, conservat, temperat.

§. VII.

En hæc fiunt artis dum uteri cancellis adhuc inclusus embryo est. Postquam vero novus mundi incola ex his se se liberavit, tunc sibi victurus commercium, quod cum secundinis aliuit, respuit, placenta cum funiculo umbilicali officio suo nunc defungi cessat, atque hinc naturæ est quam maxime conveniens, ut emeritæ illæ ac sordidæ partes ab infante solvantur. Quam vero funesta sit vasorum arteriosorum, quæ hic maxime consideranda, vena quippe demto sanguinis rivo per se concidere solet, dissolutio, quam tristes inde sequantur haemorrhagiæ, lumina eorum dissecta non collabentia loquuntur, & observationes arteriarum umbilicalium solitarum testantur longe uberrimæ. Ex funiculi enim umbilicalis non ligati dissectis arteriis magnam sanguinis copiam profluxisse affirmant HILDANUS (a), LEVRET (b), BOEHMER. (c) plurimum qui talium haemorrhagiarum autoptam se enunciatur, pluresque alias eadem vidisse citato loco differit. Non potuit non inde obtinere mos ille, quem sagaces difficulter omittent obstetricres, ope

(a) *Obf. Chir. Cent. I. Obf. LII. & LIII.* ubi ipse pulvere adhuc siptico præter duplēcēm ligaturam opus esse affirmat.

(b) p. 244.

(c) *Diff. cit. §. 20. & §. 31.*

ope cuius, quo omne evitetur lethi periculum, vincula ipsi chordæ umbilicali, antequam secetur, injiciunt. Ter (*d*) hinc, bis (*e*) communiter, recentiores demum artis obstetricandi periti semel ligare funem solent umbilicalem, & cautam post vinculorum injectorum encheires in inter vincula dissecant umbilicum, quo prohibent, ne vitam simul cum sanguine perdat neonatus Ita vero increbuit ille mos, ut negligenter circa deligandam chordam umbilicalem commissa inferre non minari mortem diceretur infanti. Multæ & hinc puerperæ, fœtus suos quæ statim post partum mortuos fuisse judici deferebant, tanquam infanticidæ morte dignæ aestimabantur, quia medicus, legali infantum inspectioni præfetus, nulla habita ad reliquas corporis partes ratione, quum funiculum umbilicale sine prævia deligatione discissum fuisse viderit, infantes hæmorrhagia ex hac negligenter orta enecatos fuisse pronunciavit, quamvis cor reliquaque corporis vasa sanguifera sanguine undiquaque essent repleta. Postquam vero Pomphilus cum Hippocrate majus in dies iniit commercium & postquam per plures certo observationes (*f*) evictum fuit, non lethalem semper oriri a neglecta chordæ umbilicalis deligatione hæmorrhagiam; hinc FONTANUS (*g*) primus de absolta ejus ligaturæ necessitate dubitavit & post illum plures alii non parvi ingenii viri illam adeo necessariam non esse asseverare haud dubitavere. Quia vero laudandi ob indefessam in scrutanda humana machina adsiduitatem viri vel ex analoga

B 2

logia

(*d*) Secundum Dionis vid. ejus *Traité général des Accouchemens.*
L. V. c. I. p. 367. à Paris 1718.

(*e*) cf. CROESER P. II. v. HORNE p. 61.

(*f*) De abrupto sic funiculi umbilicali sine damno prope corpus infantis allegat exemplum TREW in *Actis physico medicis Vol. II. Obs. L. SCHULZIUS Diff. cit. §. 16. & 18.* duas hic spectantes affert observationes. cf. præterea *Commenc. Noric. A. 1733. hebd. 41. & ejusd. A. 1735. hebd. 51.* Demum ALBERT. *Jur. prud. medic. T. III. Caf. 13.* (*g*) p. 261.

logia animalium, vel ex vacillante hypothesi, vel ex non-nullis solummodo nec omnibus huc spectantibus rationibus, causam effatorum suorum derivant; hinc nos observatione nostra in infante ipso neonato facta praemissa omnes veras causas nostrae sententiae colligere studemus.

§. VIII.

Quum Praeceptor noster in arte obstetricandi ob fidelissimam, quam nobis de hac scientia dat, instructionem omni reverentiae cultu devenerandus Dominus GEORGIVS ALBERTUS FRIED, Medicinæ Doctor, dignissimus maximo in arte obstetricali Parente filius, dum theoriam docebat, & praxin, quam in nosocomio hic civico, si ubi, optimam certe exercere possumus, de multis saepius circa non ligandum ante ejus solutionem funiculum umbilicalem institutis experimentis, nobiscum colloqueretur, ego ipsem et talem observationem instituendi eram cupidus. Lubentissimo mihi a Praeceptore pro singulari, quo me sovet, favore, concessum fuit animo, atque postquam decimo sexto mensis Novembbris anni præteriti die foemina sanum, vegetum paruit filium, non statim post ejus enixum funiculum ab ejus corpore solvimus, sed extractis prius secundinis, pulsus arteriarum in chorda insequebamur, & ubi illum aliquot post minuta ad distantiam quinque circiter pollicum latorum evanuisse percepimus, forcipis operam ibi, ubi iectus desit, disseciuimus, votique compotes unam solummodo aut alteram guttam connivens jam arteriarum lumen irrorasse vidimus. Immisimus tunc puerum, maternis quo abluatur sordibus, calidæ, nec tunc sanguinem propululare percepimus, & læti vegetum semper & robustum infantem esse pronunciamus. Collatis sic innumeris (a) antea a nunquam satis collaudando Praeceptore insti-

(a) De quibus ipse loquitur in prælectionibus suis nunc prelum relinquenteribus L. III. Cap. V. §. 193.

institutis experimentis, cum nostra hac pluribusque aliis post hanc institutis, concludere, ut mihi videtur, licebit, cautelam, si quæ unquam, de infanticidio dum sermo est, in foro legali hic certe maximam (*b*) circa necem infantis ob funiculi umbilicalis deligationem omissam enunciandam, esse adhibendam. Hæc sunt, quæ experientia nobis detexit, perlustremus nunc, quomodo hanc alii cum ratione convenire docuerint, subjungamus demum nostram super hanc rem sententiam.

§, IX.

Ex comparata, quam vocant, brutorum anatomia multas ut solent hypotheses & veritates physiologicas derivare; ita quoque eadem in non necessaria funiculi umbilicalis deligatione multum studii dedit naturæ scrutatoribus. Viderunt illi canes, feles, sues pluraque alia bruta, mordicus solvere catellorum umbilicum sine subsequente haemorrhagia, & his certe fundamentis, praeter nonnulla, quæ de Eva in prooemio allegavit, omnem doctrinam de non liganda chorda umbilicali superstruxit SCHUZIUS, illas enim rationes, quæ a geniculo, præstructa prius de mutatione vasorum umbilicalium nova hypothesi, quem affingebat chordæ deducebat, ejus fabricæ maxime contrarias esse, ipse, quia urgere noluit, perspexisse videtur. Cæterum vero observationes ab adversariis de haemorrhagia brutorum ex demorso umbilico subsequuta allatae, diversa bestialis chordæ umbilicalis ab humana ratione longitudinis, vasorum numeri, fabrica, obstant, quo minus, has rationes ad evincendam non necessariam deligationem funiculi umbilicalis sufficere, pronunciemus, quæ BOEHMERUS quoque in *Diff. cit.* fusi ostendit.

B 3

§. X.

(*b*) cf. ALBERTI *Diff. cit. varia loca.*



§. X.

Audiantur vero & alii, qui principiis physiologicis, structuræ ipsi humanæ rationes suas superstruxerunt exque circulo sanguinis per respirationis initium mutato deducunt. Puer, ferunt, matricis e sinibus egressus aërem dum ore haurit, mutatum statim sanguinis rivum experitur. (a) Pulmones antea collapsi ab aëre superante vesiculos eorum replente dilatantur, vasa eorum sanguifera ab arteria e corde exeunte pulmonali sanguinem accipiunt, salutant pulmones totam thoracis cavitatem, elevantur costæ, diaphragma versus abdomen mittitur, extenduntur musculi abdominales, & comprimuntur nunc vasa umbilicalia arteriosa, ob iter sanguinis longius nunc non ita repleta, ab intestinis, peritoneo, diaphragmate contra musculos abdominales premuntur, sic nullum amplius sanguinem accipiunt, contrahunt tamen sese & dum earum parietes sese contingunt, fibi invicem structuræ vi accrescunt, sique sensim sensimque in vera abeunt ligamenta. En quæ SCHÆLIUS (b) moderante B. ROEDERERO concinne pro probanda non necessaria chordæ umbilicalis deligatione diduxit. Quia tamen ob alternam, qua fruitur infans, requiem, respiratio quippe tunc insensibilis quasi est, quis objicere posset, pressionem tunc arteriarum tantam esse non valere, quin sanguis eas subintret, haemorrhagiaque sequatur; hinc situm neonatorum ab illo in utero adhuc hærentium plane differentem & suam pro stabilienda de non necessaria umbilici ligatura opinione symbolam conferre

(a) TREW *Diff. epistol. de differentiis quibusdam inter hominem natum & nascendum intercedentibus.* Norimberg. 1736.

(b) cf. *Diff. ejus de funiculi umbilicalis deligatione non absolute necessaria.* Gotting. 1755.

ferre evincimus cum multis (c). Angulos arteriarum velox lati per illas humoris iter impedire, physiologia præfertim, dum de secretione sermo fit, nos docet. Arteriae vero umbilicales a vasis hypogastricis ortæ in neonatis non possunt non angulum acquirere retrogradum & hinc non tantam amplius sanguinis copiam, non tantum habent profusionis robur, quantum in embryone suis adhuc cancellis globuli ad instar inclusio acceperant, ubi nullus angulus sanguinis rivum impedit. Tales vero angulos, plieas quia quasi formant, sanguinem prorsus, quin arterias umbilicales intret, prohibere posse, analogia ductuum lactiferorum in mammis docet, qui etiam, papilla dum mollis haeret, ad angulum retrogradum jacent nec guttulam tunc lactis fundunt, usque dum erecta per stimulum papilla recti nunc canales lac ori fugentis largiuntur.

§. XI.

Liceat vero nunc ab aliis jam autoribus dictis & a nobis nunc prolatis sententiis, nostram nec ullibi adhuc allegatam, quam ex connexione præfertim funiculi umbilicalis cum abdomen supra §. II. descripta deducimus, propondere. Diximus ibi duobus tubis aponeuroticis instrutam esse chordam umbilicalem, diximus alterum illorum aponeurosi musculi abdominalis suos debere natales. Musculi abdominales, respirationem dum celebrat neonatus, extenduntur, aponeuroses sic stringuntur adque secundum incitantur. Num aliter hinc fieri quæso potest, quin strictus sic ille aponeuroticus tubus funiculum & umbilicalem stringat, sanguinis iter impedit, sive haemorrhagiam

(c) Inter hos non displicuit mihi Büttner's Erörterung einiger bey Gelegenheit einer todtebornen zweiköpfigen und einleibigen unreifen menschlichen Frucht in die rechtliche Arzney-Gelahrtheit einschlagenden Fragen. Königsberg 1765. pag. 7. seqq.

giam ex arteriis dissectis orituram prohibeat? Qui supra
hec cutem, suis si cietur stimulis, ad contractionem in-
vitari, quique & illam sese circa umbilicalem funem cir-
cumsepare considerat, ille & hanc remorari sanguinem in
arteriis umbilicalibus posse facile perspiciet.

§. XII.

Supereft nunc denique, ut B. L. palam profiteamur,
non tam animum fuisse nova quædam in medium profe-
rendi, quam prolata jam observationibus tum laudati su-
pra Praeceptoris cum nostris fidelissimis corroborandi, fatis-
que nobis fecisse læti videbimus, si non negligenda plane
esse, quæ pro rei dignitate si non potuimus, pro viribus
tamen scribere voluimus, nobiscum sentiet, qui pagina-
rum scopum considerare velit.



CON-

CONSECTARIA.

- I. *Observationem qui de non necessaria funiculi umbilicalis deligatione instituere cupit, ictum arteriarum umbilicalium strenue insequatur.*
- II. *Hinc attendere quoque debet ad fabricam funiculi umbilicalis, an cruenta sit s. sanguinea? an crassa?*
- III. *Si hæmorrhagiæ post abscissum sine prævia deligatione funem umbilicalem subsequuntæ sunt, ictus certo in ejus arteriis nondum desierat, aut aliud in abdomen infantis vitium fuerat accusandum.*
- IV. *Medicus neonatum infantem mortuum dum secat, illum a neglecto funiculi umbilicalis vinculo hincque orta hæmorrhagia enecatum esse prius, quam vasa sanguifera depleta esse viderit, judicare non debet.*

C

THE-

THESES VARII ARGUMENTI.

- I. *Fluxum menstruum natales suos plethoræ debere, non semper afferere vellem.*
- II. *Musculos intercostales internos ad necessarium in œconomia animali respirationis munus perficiendum externorum antagonistas non esse, anatomia nos docet.*
- III. *Verus, perfectus in mammis reperiri potest chylus.*
- IV. *Sine motu sanguinis intestino nulla unquam celebrari poterit secretio.*
- V. *Tendines physiologice non sentiunt, sentiunt pathologice.*
- VI. *Ratio nobis suadet, methodum variolis medendi, quæ emetica respuit, cum Ill. Hænio Part. alter. in ratione medendi C. III. laudandi.*
- VII.

VII. Nec soli cerebro, nec soli cerebello vita-
lium functionum origo debetur, sed amicum
inter hæc est ad has producendas commer-
cium, ita nobiscum sentit SENAC in Trai-
té de la structure du cœur. T. I. L. II. Chap.
VII. p. 428.

VIII. Globuli sanguinis rubri non ipso in ce-
rebri cortice, sed in pia meninge corticem
encephali ejusque medullam legente obtinent.

IX. Nec rationi nec experientiæ contradicit,
si diathesin proëgumenicam epilepsie veræ
in homine tota vita sese non manifestantem
adesse posse, statuimus. Consentientem ha-
bemus Ill. Baron. v. SWIETEN in Comment.
Boerhaav. Aphor. T. III. §. 1074.

X. Dysenteriam, magna febre furente, nil nisi
clysteribus emollientibus, emulsione refrige-
rante, atque manna optime curatam videre
licuit in nosocomio hujus urbis civico, nun-
quam astringentibus medicamentis in auxi-
lium vocatis.

XI.

XI. Nationes, dura quibus & firma cutis fabrica est, plus damni ex variolarum misere, quam quibus laxa & mollis data est, sibi sumunt.

XII. Secundo in variolarum stadio, quæ eruptionis periodus est, ad salutiferum naturæ conamen promovendum cortex peruvianus magnam symbolam contribuere profecto potest.

T A N T U M.



ULB Halle
006 608 760

3



5b

WOM



B. C. D.
DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA
SIXTIENS
OBSERVATIONEM
DE
NON NECESSARIA FUNICULI
UMPIRI

GRATIOS

SUMMO

P.

SOLENN

DIE

CHRIST

SC



Argentorati,

